# (19)日本國祭許庁 (JP) (12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出頭公開番号 特開2002-78044 (P2002 - 78044A)

(43)公開日 平成14年3月15日(2002.3.15)

(51) IntCl.'		做別記号	FI	テーマコード(容考)
H04Q	9/00	3 1 1	H04Q 9/00	311A 2C150
	•	3 0 1	•	301B 5K048
A 6 3 H	30/04		A 8 3 H 30/04	A

#### 審查請求 有 頭求項の数4 OL (全 8 頁)

(72)発明者 加羅 発三 東京都台東区駒形2丁目5番4号 株式会 社パンダイ内 (72)発明者 净尻 雄二	(21)出廣番号	特爾2000-254506(P2000-254506)	(71) 出頭人	000135748
(72)発明者 加羅 桑三 東京都台東区駒形2丁目5番4号 株式会 社パンダイ内 (72)発明者 海尻 雄二 東京都台東区駒形2丁目5番4号 株式会 社パンダイ内 (74)代理人 100081363				株式会社パンダイ
東京都台東区駒形 2 丁目 5 番 4 号 株式会社パンダイ内 (72) 発明者	(22) 出願日	平成12年8月24日(2000.8.24)		東京都台東区駒形2丁目5番4号
社パンダイ内 (72)発明者 海尻 雄二 東京都台東区畸形 2 丁目 5 番 4 号 株式会 社パンダイ内 (74)代理人 100081363			(72)発明者	加羅 桑三
(72)発明者 净尻 雄二 東京都台東区駒形 2 丁目 5 番 4 号 株式会 社バンダイ内 (74)代理人 100081363				東京都台東区駒形2丁目5番4号 株式会
東京都台東区畸形 2 丁目 5 番 4 号 株式会 社パンダイ内 (74) 代理人 100081363		·		社パンダイ内
社パンダイ内 (74)代理人 100081363			(72)発明者	淨尻 雄二
(74)代理人 100081363				東京都台東区畸形 2 丁目 5 番 4 号 株式会
				社バンダイ内
<b>分理士 高田 佐治</b>			(74)代理人	100081363
				<b>介理士 高田 條治</b>

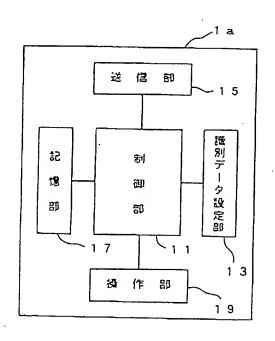
最終頁に絞く

# (54) (兒明の名称) 送受僧システム

#### (57) 【要約】

【課題】 簡単な構成で、且つ、コストの上昇を伴う ことなく、複数の走行玩具を、同時に、且つ遺隔的にコ ントロールすることのできる送受信システムを提供する ことを目的とする。

【外決手段】 各リモートコントコール装置1a, 1 b. 1 cには、それぞれ固有の識別データが割り当てら れ、識別データを含むデータを送信する送信期間と、デ 一タの送信を休止する休止期間とを交互に設定する設定 手段を有し、送倡期間のあいだだけデータを走行玩具に 向けて送信する送信部15を有し、休止期間の長さはそ れぞれのリモートコントロール装置毎に異なる値に設定 される。 定行玩具 3 a. 3 b. 3 cには、固有の識別デ ータが割り当てられ受信手段で受信したデータに自己の 殿別データが含まれる場合だけ、受信したデータを処理 するように構成される。



(2)

待開2002-78044

R:188

### 【特許請求の範囲】

【結求項1】 下記の要件を偏えてなることを特徴とする送受信システム。

- (イ) 複数の送信体を有し、各送信体はそれぞれ固有の 級別データが割り当てられること。
- (ロ) 前記各送信体は、自己に割り当てられた識別データを含むデータを送信する送信期間と、データの送信を 休止する休止期間とを交互に設定する設定手段を有する こと。
- (ハ)前記各送信体は、前記送信期間のあいだだけデー 10 タを受信体に向けて送信する送信手段を有すること。
- (二) 前記休止期間の長さは、それぞれの送信体毎に異なる値に設定されること。
- (ホ) 前記受信体は、固有の識別データが割り当てられること。
- (へ) 前記受信体は、前記送信手段からのデータを受信 する受信手段を有すること。
- (ト) 前記受信体は、受信手段で受信したデータに自己の識別データが含まれる場合だけ、受信したデータを処理すること。

【請求項2】 下記の要件を偏えてなることを特徴とする送受信システム。

- (イ) 複数の逆信体と、複数の受信体とを有すること。
- (ロ) 前記複数の送信体は、それぞれ固有の識別データ が割り当てられること。
- (ハ) 前記各送信体は、自己に割り当てられた殴別データを含むデータを送信する送信期間と、データの送信を休止する休止期間とを交互に設定する設定手段を有すること。
- (二) 前記各送僧体は、前記送信期間のあいだだけデー 30 タを送信する送信手段を有すること。
- (ホ) 前記休止期間の長さは、それぞれの送信体儀に異なる値に設定されること。
- (へ) 前記複数の受信体は、それぞれ固有の識別データ が割り当てられること。
- (ト) 前記1の受信体に割り当てられる識別データは、 前記複数の逆信体の内、いずれか1の逆信体と同一の識 別データであること。
- (チ) 前記各受信体は、前記送信手段からのデータを受信する受信手段を有すること。
- (リ) 前記各受信体は、受信手段で受信したデータに自己の識別データが含まれる場合だけ、受信したデータを 処理すること。

【調水項3】 下記の要件を備えてなることを特徴とする調水項1又は請求項2のいずれかに記載の送受信システム。

(イ) 前記各送信体に設定される休止期間の値は、前記 送信期間よりも長い値に設定されること、

【翻米項4】 下記の要件を備えてなることを特徴とす (ホ) がる調水項1万至調水項3のいずれかに記載の送受信シス 50 ること。

テム。

(イ) 前記各送信体に設定される休止期間の値は、素数 に設定されること。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【 発明の属する技術分野】本願発明は、複数の送信体から赤外線、電磁波、音波等の信号を受信体に向けて送信することにより、当該受信体をコントロールするようにした送受信システムに関するものである。

0 [0002]

【従来の技術】従來、自動車オモチャや汽車オモチャ等の走行装置を具備した各種走行玩具をリモートコントロール装置から送信される信号に基づいて、透隔的にコントロールすることのできる玩具装置が提案されている。このような従来の玩具装置は、単一のリモートコントロール装置によってコントロールすべき走行玩具が一つしか存在しない場合は、何ら問題を生じない。

(00031

【発明が解決しようとする課題】ところで、近年では複数の走行玩具を、同時に、且つ遠隔的にコントロールすることが望まれていた。このため、例えばそれぞれの走行玩具をコントロールするためのは号周波数を各走行玩具毎に異ならせることが考えられる。また、他の方法としてそれぞれの走行玩具を時分割によりコントロールすることが考えられる。

【0004】しかしながら、コントロールするための信号周波数を各走行玩具毎に異ならせる場合や、時分割によりコントロールする場合は、回路構成が複雑化し、コストが上昇してしまうという問題点を有していた。

7 【0005】本願発明は、上記に鑑みて案出されたもので、簡単な構成で、且つ、コストの上昇を伴うことなく、複数の走行玩具を、同時に、且つ遠隔的にコントロールすることのできる送受信システムを提供することを目的とする。

[0006]

【課題を解決するための手段】本発明が提供する調求項 1に係る発明は、上記目的を造成するために、下記の要件を備えたことを特徴とする。すなわち、

- (イ) 複数の送信体を有し、各送信体はそれぞれ固有の 40 歳別データが割り当てられること。
  - (ロ) 前記各送信枠は、自己に割り当てられた磁別データを含むデータを送信する送信期間と、ゲークの送信を休止する休止期間とを交互に設定する設定手段を有すること。
  - (ハ) 前記各送信体は、前記送信期間のあいだだけデータを受信体に向けて送信する送信手段を有すること。
  - (二) 前記休止期間の長さは、それぞれの送信体無に異なる値に設定されること。
  - (ホ) 前記受信体は、固省の識別データが割り当てられること。

-2-

(3)

20

狩開2002-78044

R:188

(へ) 前記受信体は、前記送信手段からのデータを受信する受信手段を有すること。

(ト) 前記受信体は、受信手段で受信したデータに自己の識別データが含まれる場合だけ、受信したデータを処理すること。

【0007】また、錦水項2に係る発明は、下記の要件 を備えてなることを特徴とする。すなわち、

- (イ) 預数の送信体と、複数の受信体とを有すること。
- (P) 前記複数の送信体は、それぞれ固有の識別データが割り当てられること。
- (ハ) 前記各送信体は、自己に割り当てられた磁別データを含むデータを送信する送信期間と、データの送信を休止する休止期間とを交互に設定する設定手段を有すること。
- (二) 前記各送信体は、前記送信期間のあいだだけデータを送信する送信手段を有すること。
- (ホ)前記休止期間の長さは、それぞれの送信体毎に異 なる値に設定されること。
- (ト) 前記1の受信体に割り当てられる識別データは、 前記複数の送信体の内、いずれか1の送信体と同一の認 別データであること。
- (チ) 前記各受信休は、前記送信手段からのデータを受信する受信手段を有すること。
- (リ) 前記各受信体は、受信手段で受信したデータに自己の識別データが含まれる場合だけ、受信したデータを 処理すること。

【0008】また、請求項3に係る発明は、請求項1又は請求項2のいずれかに下記の要件を附加したことを符 30 徴とする。すなわち、

(イ) 前記各送信体に設定される休止期間の値は、前記 送信期間よりも長い値に設定されること。

【0009】また、請求項4に係る発明は、請求項1乃 至請求項3のいずれかに下記の要件を附加したことを特 位とする。すなわち、頃3のいずれかに記載の送受信シ ステム。

(イ) 前記各送信体に設定される休止期間の値は、素数 に設定されること。

#### [0010]

【発明の実施の形態】本幅発明に係る送受信システムの実施の形態を図面に基づいて説明する。図1は本発明に係る送受信システムで用いられるリモートコントロール接位の要部を示したブロック図、図2は本発明に係る送受信システムで用いられる走行玩具の要部を示したブロック図、図3は送受信システムの全体構成図、図4はリモートコントロール装置から送信されるデータの送信期図、図5はデータの構成を示した説明図、図5はデータの構成を示した説明図、図6は複数のリモートコントロール装置から送信されるデータのタイ

ミングチャートである。

【0011】図3に示すように、本発明に係る送受信シ ステムは、複数のリモートコントロール装置しょ。 1 b, lc, ld, le, …と、複数の走行玩具3a.3 b, 3 c, 3 d, 3 e, …を有する。それぞれのリモー トコントロール装置1a.1b.1c.1d.1e.… は、送信体であり、デークを同一波長の赤外線信号によ り送信するための送信手段を有する。また、複数の走行 玩具3g,3b,3c,3d,3e,…は、前記送信手 段からのデータを受信するための受信手段を有する受信 件である。領数のリモートコントロール装置 1 a . 1 b. 1 c. 1 d. 1 e. …は、それぞれ因有の識別デー 夕が設定され、複数の走行玩具3ヵ, 3 b. 3 c. 3 d, 3 e, …は、それぞれ固有の識別データが設定され る。例えば、リモートコントロール装置1aと走行玩具 3aは同一の鑑別データに設定され、リモートコントロ 一ル装置1bと走行玩具3bは同一の識別データに設定 され、リモートコントロール装置1cと走行玩具3cは 同一の識別データに設定され、リモートコントロール装 **殴1 d と 定行玩具 3 d は 同一の 識別 データ に 設定され、** リモートコントロール装**殴**leと走行玩具3eは同一の 識別データに設定される。したがって、リモートコント ロール装買1aから送信されるデータは、走行玩具3a で受信され、リモートコントロール装置1bから送信さ れるデータは、走行玩具3bで受信され、リモートコン トロール装置1cから送信されるデータは、走行玩具3 c で受信され、リモートコントロール装置 l d から送信 されるデータは、定行玩具3dで受信され、リモートコ ントロール装置1eから送信されるデータは、走行玩具 3 cで受信される。

【0012】次に、図1を参照して複数のリモートコントロール装置1a,1b.1c.1d,1e,…の内、リモートコントロール装置1aを代表して説明する。リモートコントロール装置1aは、制御部11を有し、制御部11には磁別データ設定部13、送信部15、記憶部17、操作部19のそれぞれが接続されている。

【0013】制御部11は、CPU等を有し、記憶部17に記憶された各種プログラムやデータに基づいて全体的な制御を行うものである。例えば、識別データ設定部別データを認識する。また、制御部11は、自己に割り当てられた識別データを含むデータを送信する送信期間と、データの送信を休止する休止期間の長さは、それに設定を有する。この休止期間の長さは、それに設定を有する。この休止期間の長さは、それに関いまたのリモートコントロール装置毎に異なる値に設定されのリモートコントロール装置毎に異なる値に設定されのリモートコントロール表面の大きによりに対応がデータの送信に関する制御を行う。識別データ設定部13は、例えば複数のスイッチにより構成され、これらのスイッチのオン、オフの組合せを適宜に設定することに50より、固有の磁別データが割り当てられる。送信部15

(4)

狩開2002-78044

R:188

5

【0014】配憶部17は、ROM、RAM、EEPROMなどの適宜のメモリから構成されている。ROMには、データを送信する送信期間とデータの送信を休止する休止期間とを交互に設定するためのがログラム、送信期間のあいだだけデータを送信するための制御プログラムなどが記憶されている。RAMはワークエリアであり、各種データを一時的に記憶する。EEPROMは不揮発性のメモリであり、設別データ設定部13から祝不取られた自己の識別データなどが否き込まれる。操作部19は、複数のスイッチなどから構成され、対応する走行玩具を適隔的にコントロール装置1b.1c,1d,1e,…の構成も前述したリモートコントロール装置1aと同様であり、詳細な説明を省略する。

【0015】次に、図2を参照して複数の定行玩具3 a、3b、3c、3d、3e、…の内、定行玩具3aを代表して説明する。走行玩具3aは、制御部31を有し、制御部31には識別データ設定部33、復調回路34、送信部35、記憶部37、アクチュエーク39のそれぞれが接続されている。

【0016】制御部31は、CPU等を有し、配憶部3 7に記憶された各種プログラムやデータに基づいて全体 的な制御を行うものである。例えば、識別データ設定部 33からの情報を読み取り、自己に割り当てられた識別 データを認識する。また、制御部31は、受信したデー タに自己の識別データが含まれる場合だけ、受信したデ 一夕を処理する。識別データ段定部33は、例えば複数 のスイッチにより構成され、これらのスイッチのオン、 オフの組合せを適宜に設定することにより、固有の磁別 データが到り当てられる。この場合、識別データ設定部 33によって削り当てられる識別データは、前記複数の リモートコントロール装置la, lb, lc, ld, 1 e, …の内、いずれか 1 のリモートコントロール装置と 同一の識別データに設定される。受信部35は、光導電 茶子などから構成され、送信部15から送信される赤外 40 線による各種データを受信する。もちろん、本発明はこ れに限定されず、電磁波による信号、音波による信号を 受信するように構成しても良い。

【0017】紀億部37は、ROM、RAM、EEPR OMなどの適宜のメモリから構成されている。ROMに は、受信したデータに自己の識別データが含まれるか否 かを判定するプログラム、受信したデータに自己の識別 データが含まれる場合だけ、受信したデータを処理する ためのプログラムなどが記憶されている。RAMはワー クエリアであり、各種データを一時的に記憶する。EE 50 PROMは不福発性のメモリであり、殿別データ投定部33から試み取られた自己の識別データなどが善き込まれる。アクチュエータ39は、モータ、ソレノイドなどから構成されている。走行玩具3aは、モータの回転を伝達する駆動機構部と、この駆動機構部からの駆動力によって回転する車輪などを有する。また、走行玩具3aは、ソレノイドなどの駆動力によって可動部を稼働する、は、ソレノイドなどの駆動力によって可動部を稼働する、関係手段を有する。尚、他の走行玩具3b、3c,、3d、3e,…の構成も前述した走行玩具3aと同様であり、詳細な説明を省略する。

【0018】次に、図4を参照して、データを送信する 送信期間と、データの送信を休止する休止期間との設定 を説明する。リモートコントロール装置1aでは、図4 (A) に示すように、送信期間T1の後に、休止期間T 2が設定される。例えば、送は期間T1は20ミリ秒に 設定され、休止期間T2は37ミリ秒に設定される。リ モートコントロール装置1bでは、図4(B)に示すよ うに、送信期間T1の後に、休止期間T3が設定され る。例えば、送信期間T1は20ミリ秒に設定され、休 止期間T3は73ミリ秒に設定される。リモートコント ロール装置1cでは、図4(C)に示すように、送信期 間T1の後に、休止期間T4が設定される。例えば、送 信期間T1は20ミリ秒に設定され、休止期間T4は1 0 3ミリ秒に設定される。リモートコントロール装置 1 dでは、図4 (D) に示すように、送信期間T1の後 に、休止期間下5が設定される。例えば、送信期間下1 は20ミリ秒に設定され、休止期間下5は137ミリ秒 に設定される。リモートコントロール装置1eでは、図 4 (E) に示すように、送信期間T1の後に、休止期間 T6が設定される。例えば、送信期間T1は20ミリ秒 に設定され、休止期間T6は173ミリ秒に設定され る。上述のごとく、各休止期間T2,T3,T4,T 5. 76の値は、送僧期間T1よりも長い値に設定され る。もちろん、他の実施例として休止期間T2. T3, T4,T5,T6のいずれかを送信期間T1よりも短い 値に設定してもよい。また、上述のごとく、各休止期間 T2,T3,T4,T5,T6の値は、柔数に設定され

【0019】次に、図5を参照して、送信期間T1に送信されるデータを説明する。例えば、リモートコントロール装置1aから送信されるデータ部21は、リモートコントロール装置1aの短別データa1と、制御用のののをデータa1、a2、a5から構成される。これぞれ複数のピットから構成されている。例えば、データa2は前進走行を指示するためのデータであり、データa4は左旋回を指示するためのデータであり、デークa5は体止を指示するためのデータであり、デークa5は体止を指示するためのデータである。

【0020】次に、作用を説明する。図3に示すよう

10

符開2002-78044

R:188

に、複数の遊戯者が同時にリモートコントロール装置 1 a. 1b. 1c. 1d. 1e. …を操作することによ り、それぞれに対応する走行玩具3 a , 3 b , 3 c . 3 d, 3 c, …を確実にコントロールすることができる。 図4及び図6に示すように、リモートコントロール装置 1 a からは、データ部 2 1 を送信した後に、休止期間 T 2 (休止部22) が設定される。したがって、データ部 21は、休止期間T2が経過する毎に送信される。リモ ートコントロール装置1bからは、データ部23を送信 した後に、休止期間T3(休止部24)が設定される。 したがって、データ部23は、休止期間T3が経過する 毎に送信される。リモートコントロール装置 1 cから は、データ部25を送信した後に、休止期間T4(休止 部26)が設定される。したがって、データ部25は、 休止期間T4が経過する毎に送信される。 リモートコン トロール装置1dからは、データ部27を送信した後 に、休止期間T5(休止部28)が設定される。したが って、データ部27は、休止期間T5が経過する毎に送 信される。リモートコントロール装備1cからは、デー 夕部29を送信した後に、休止期間T6(休止部30) が設定される。したがって、データ部29は、休止期間 T6が経過する毎に送信される。

(0021) ここで、リモートコントロール製置1a, 1bに着目して説明すると、リモートコントロール装置 1 aから第1回目に送信されるデータ部21と、リモー トコントロール装置1bから第1回目に送信されるデー 夕部23とは、ほぼ同一の時間帯に送信されているの で、互いに干渉して対応する走行玩具3a.3bではこ れを受信することができない。しかし、リモートコント ロール装置1aから第2回目に送信されるデータ部21 と、リモートコントロール装置16から第2回目に送信 されるデータ部23とは、異なる時間帯に送信されてい るので、互いに干渉することなく、対応する走行玩具3 a. 3 bではこれを受信することができる。 したがっ て、走行玩具3aでは、リモートコントロール装置1a から第2回目に送信されたデータ部21を受信し、この データ部21を処理する。すなわち、 走行玩具3 a は、 データョ1を解訟し、自己の短別データであることを判 定すると、続くデータs2,u3,s4,a5を解説す る。すなわち、データ a 2 は前進走行を指示するための データであり、データョ3は右旋回を指示するためのデ ータであり、データ a 4 は左旋回を指示するためのデー タであり、データ a 5 は停止を指示するためのデータで あることを解説する。これにより、走行玩具3ad、所 定時間前進走行し、その後右旋回及び左旋回した後に停 止する。| 同様に、走行玩具3 bでは、リモートコントロ ール装置1bから第2回目に送信されたデータ部23を 受信し、このデータ部23を処理することができる。 【0022】尚、上記では、リモートコントロール装置

トコントロール装置を同時に操作して、対応する走行玩具をコントロールする場合も同様である。また、図6に示す例では、各リモートコントロール装置1a,1b.1c,1d,1e,…から第1回目に送信されるデータ部21、23、25、27、29の送信タイミングを同一のタイミングにした場合を説明したが、それぞれが異なるタイミングであっても、同様であり、他のデータ部との混信を生じない時間帯が得られるので、この混信を生じない時間帯にデータ部を確実に送受信することができる。

【0023】以上の如く、複数の遊戯者がそれぞれのリモートコントロール装置1a, 1b, 1c, 1d, 1e, …を同時に操作して、各リモートコントロール装置1a, 1b, 1c, 1d, 1e, …から同一波長の赤外線信号によりデータを送信する場合であっても、混信を生じない時間帯が設定されるので、複数の走行玩具3a, 3b, 3c, 3d, 3e, …は、対応するリモートコントロール装置1a, 1b, 1c, 1d, 1e, …からのデータを確実に受信することができる。

) 【0024】尚、図3に示す例では、受信体として走行 玩具を例にとって説明したが、本発明はこれには限定されず、怪骸、ロボット、人形体、ぬいぐるみ等の適宜の 受信体に適用することができる。この場合、送信体から 送信されるデータに基づいて、対応する受信体の可動部 を稼働させるように構成することができる。

【0025】また、受信体を単一のロボットで構成し、この単一のロボットを複数の送信体によりコントロールするように構成しても良い。例えば、リモートコントロール装置1aから送信されるデータに基づいてロボットの腕部の動作をコントロールし、他のリモートコボットの足部の動作をコントロールし、その他のリモートコール装置1cから送信されるデータに基づいてロボットの見部の動作をコントロールし、その他のリモートコボットの頭部の動作をコントロールするように構成しても良い。

[0026]

プータョ1を対談し、自己の短別データであることを判定すると、続くデータョ2、 a 3、 a 4、 a 5を解説する。すなわち、データ a 2は前進走行を指示するためのデータであり、データ a 3は右旋回を指示するためのデータであり、データ a 5は存止を指示するためのデータであり、データ a 5は存止を指示するためのデータであり、データ a 5は存止を指示するためのデータであり、データ a 5は存止を指示するためのデータであり、データ a 5は存止を指示するためのデータであり、データ a 5は存止を指示するためのデータであることを解説する。これにより、走行玩具 3 a は、所定時間前進走行し、その後右旋回及び左旋回した後に存止する。これにより、走行玩具 3 a は、所定時間前進走行し、その後右旋回及び左旋回した後に存止する。同様に、走行玩具 3 b では、リモートコントロール装置 1 b から第 2 回目に送信されたデータ部 2 3を受信し、このデータ部 2 3を処理することができる。 【0 0 2 2 】尚、上記では、リモートコントロール装置 1 a と 1 b に満目して説明したが、さらに多くのリモー 50 に、且つ遠隔的にコントロールすることのできる送受信

(6)

特開2002-78044

õ,

システムを実現することができるという効果を有する。 【0027】また、請求項2に係る発明は、複数の送信体と複数の受信体とを有し、複数の送信体はそれぞれ固有の識別データが割り当てられ、各送信体は自己に削り当てられた識別データを含むデータを逆信する送信期間と、データの送信を休止する休止期間とを交互に設定する設定手段を有し、送信期間のあいだだけデータを送信する送信手段を有し、送信期間の最いだだけデータを送信する送信手段を有し、休止期間の長さはそれぞれの送信体に置なる値に設定される。また、複数の受信体はそれぞれ固有の識別データが割り当てられ、10割り当てられる識別データは、複数の送信体の内いずれか1の送信体と同一の識別データであり、各受信体に送信手段からのデータを受信する受信手段を有し、受信手段で受信したデータに自己の識別データが含まれる場合

0

【0028】また、請求項3に係る発明は、各送信体に 設定される休止期間の値は、送信期間よりも長い値に設 定して構成したので、複数の走行玩具を同時に、且つ確 実にコントロールすることのできる送受債システムを提 供することができるという効果を有する。

だけ受信したデータを処理するように構成したので、低

コストで、操作が簡単、且つ容易であり、しかも興趣性

の高い送受信システムを提供することができるという効

【0029】また、調求項4に係る発明は、各送信体に 設定される休止期間の値を崇数に設定して構成したの で、複数の定行玩具を同時に、且つ確実にコントロール することのできる送受信システムを提供することができ るという効果を有する。また、操作が簡単、且つ容易で あり、しかも興趣性の高い送受信システムを提供するこ とができるという効果を有する。

## ・【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に保る送受信システムで用いられるリモ ートコントロール装置の要部を示したブロック図であ 【図2】本発明に係る送受信システムで用いられる走行 玩具の要部を示したブロック図である。

【図3】送受信システムの全体構成図である。

【図4】リモートコントロール装置から送信されるデータの送信期間と、データの送信を休止する休止期間とを示した説明図である。

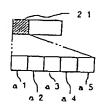
【図5】データの構成を示した説明図である。

【図6】 複数のリモートコントロール装配から送信されるデータのタイミングチャートである。

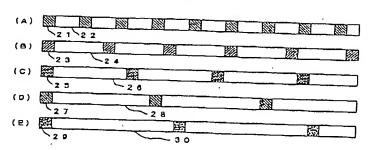
#### 【符号の説明】

- 1 a リモートコントロール装置
- 1 b リモートコントロール装置
- 1 c リモートコントロール装置
- 1 d リモートコントロール装置
- 1 é リモートコントロール装置
- 3 a 走行玩具
- 3 b 走行玩具
- 3 c 走行玩具
- 20 3 d 走行玩具
  - 3 e 走行玩具
  - 11 制御部
  - 13 識別データ設定部
  - 15 送信部
  - 17 記憶部
  - 19 操作部
  - 3 1 制御部
  - 33 識別データ設定部
  - 3 4 復調部
- 30 35 受信部
  - 3 7 記憶部
  - 39 アクチュエータ

[図5]



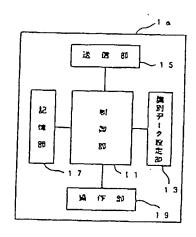
[36]



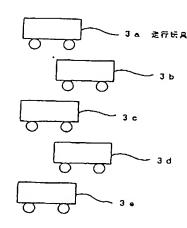
(7)

特開2002-78044

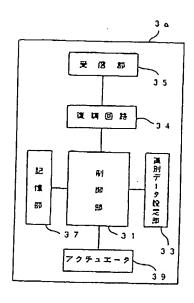




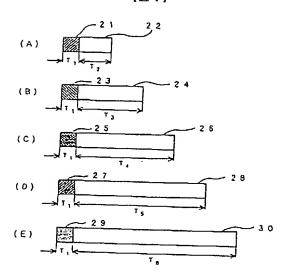
[図3]



[图2]



(図4)



P. 09/29

(8)

符開2002-73044

R:188

フロントページの続き

Fターム(参考) 20150 BC06 CA01 CA02 CA08 DA02

DAO6 DJO8 DKO2 EDO1 EDO8

ED42 ED49 ED52 FA01

5KO48 AA04 BA09 BA41 CA05 CB01

DA01 D801 D804 D805 DC01

EA06 EA12 EB02